Roll No.								

A-24216-MN

B.Sc. II SEMESTER [ATKT] EXAMINATION
JUNE - JULY 2024

PHARMACEUTICAL CHEMISTRY
[Pharmaceutical Organic Chemistry-II]
[Minor Subject]

[Max. Marks : 60] *[Time : 3:00 Hrs.]*

Note : All THREE Sections are compulsory. Student should not write any thing on question paper.
नोट : सभी तीन खण्ड अनिवार्य हैं। विद्यार्थी प्रश्न–पत्र पर कुछ न लिखें।

[Section - A]

This Section contains **Very Short Answer Type Questions.** Attempt **any two** questions in this section in 50 words each. Each question carries **3 Marks**.
इस खण्ड में **अति लघुउत्तरीय प्रश्न** हैं। इस खण्ड में **किन्हीं दो** प्रश्नों को हल करें। प्रत्येक उत्तर 50 शब्दों में लिखें। प्रत्येक प्रश्न **3 अंक** का है।

Q. 01 What are Alcohol and Phenol. Give one-one example of each with structure?
एलकोहल और फिनॉल क्या हैं ? प्रत्येक का एक–एक उदाहरण संरचना सहित लिखिये।

Q. 02 What are Reactive Intermediates ? Explain with example.
क्रियाशील माध्यमिक यौगिक क्या हैं ? उदाहरण सहित समझाइये।

Q. 03 Define and write one example of crossed Aldol - Condensation ? Write chemical equation ?
क्रास्ड एल्डॉल संघनन को परिभाषित कर एक उदाहरण रासायनिक अभिक्रिया समीकरण सहित लिखिये।

Q. 04 What is Kolbe reaction ? Give chemical equation ?
कोल्बे अभिक्रिया क्या है ? इसका रासायनिक समीकरण दीजिये।

[Section - B]

This Section contains **Short Answer Type Questions.** Attempt **any four** questions in this section in 200 words each. Each question carries **8 Marks**.
इस खण्ड में **लघुउत्तरीय प्रश्न** हैं। इस खण्ड में **किन्हीं चार** प्रश्नों को हल करें। प्रत्येक उत्तर 200 शब्दों में लिखें। प्रत्येक प्रश्न **8 अंक** का है।

Q. 05 Define 1^0, 2^0, 3^0 alcohols with example. Give one-one preparation method of each (chemical equation only).
1^0, 2^0, 3^0 एल्कोहल को परिभाषित कर उनके उदाहरण दीजिये साथ ही इनके बनाने की एक–एक विधि रासायनिक समीकरण द्वारा दीजिये।

P.T.O.

Q. 06 Explain by chemical equation -

i) Benzoin condensation. ii) Perkin condensation.

रासायनिक समीकरण लिखकर समझाइये -

i) बेंजोइन संघनन। ii) पर्किन संघनन।

Q. 07 Explain Cannizzaro reaction.

कैनिजरो अभिक्रिया समझाइये।

Q. 08 Write short notes on Carboxylic acid and their functional derivatives.

कार्बोक्सीलिक अम्ल और उनके व्युत्पन्न पर टिप्पणी लिखिये।

Q. 09 Write difference between Carbocation and Carbanion with example.

कार्बघनायन तथा कार्बाऋणायन में अंतर लिखिये।

Q. 10 Write short notes on Reimer Tieman reaction ?

रीमर टीमन अभिक्रिया पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये।

Q. 11 Explain Hoffmann rearrangement with application.

हाफमेन पुनर्विन्यास समझाइये और उपयोग भी लिखिये।

[Section - C]

This section contains **Essay Type Questions**. Attempt **any two** questions in this section in 500 words each. Each question carries **11 marks**.

इस खण्ड में **दीर्घउत्तरीय प्रश्न** हैं। इस खण्ड में **किन्हीं दो** प्रश्नों को हल करें। प्रत्येक उत्तर 500 शब्दों में लिखें। प्रत्येक प्रश्न **11 अंकों** का है।

Q. 12 Write generation fate and applications of free radical ?

मुक्त मूलक की उत्पत्ति, भाग्य तथा उपयोग लिखिये ?

Q. 13 Describe SN^1 and SN^2 reactions in detail.

SN^1 और SN^2 अभिक्रिया विस्तृत रूप से समझाइये।

Q. 14 Write mechanism of electrophilic aromatic substitution ?

इलेक्ट्रॉन स्नेही एरोमेटिक प्रतिस्थापन अभिक्रिया की क्रियाविधि लिखिये।

Q. 15 Describe the mechanism and application of Aldol condensation.

एल्डॉल संघनन अभिक्रिया की क्रियाविधि तथा उपयोग लिखिये।

_____o_____